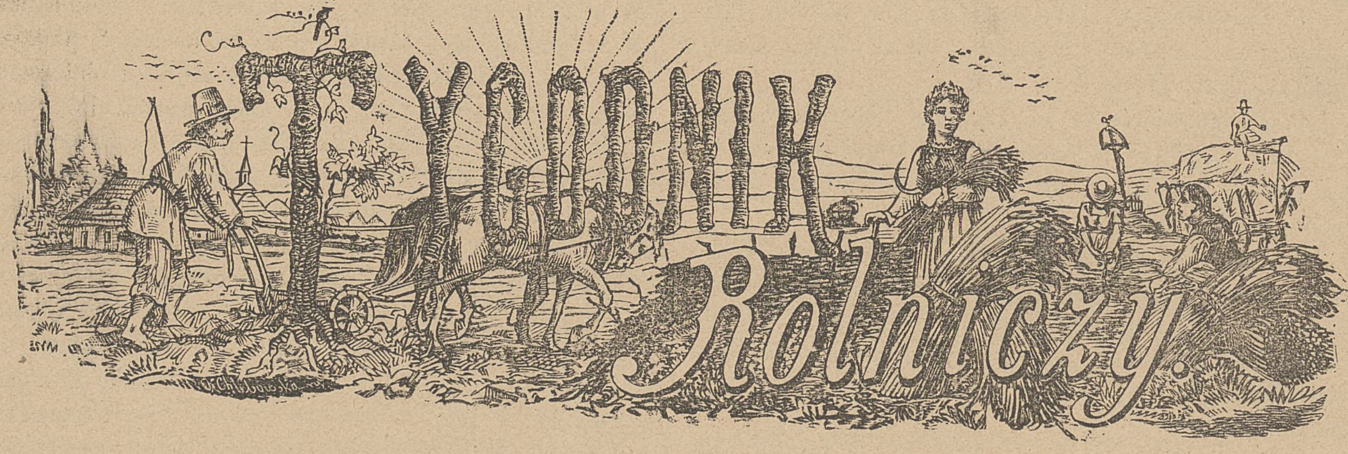
Nr. 37. Kraków, 13 Września 1890. Rok VII.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnika. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye niepieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

SPRAWOZDANIE

z posiedzenia Komitetu Towarzystwa roln. krakowskiego z dnia 27 sierpnia 1890.

1. Z powodu, iż mimo rozesłanych zaproszeń, większa połowa Towarzystw okręgowych nie była reprezentowaną na posiedzeniu Komitetu, albowiem przybyli nań tylko prezesowie Towarzystw: krakowskiego, wielickiego bocheńskiego, brzeskiego i mieleckiego, uchwalono odroczyć do następnego posiedzenia sprawę rozdziału subwencyj ministeryalnych, przeznaczonych do podniesienia hodowli bydła i drobnego inwentarza. Jednocześnie postanowiono, by w sprawozdaniach z posiedzeń, uchwalających rozdział subwencyj, wymieniać zawsze Towarzystwa okręgowe, które wzięły udział w obradach.

2. Komitet powziął wiadomość, iż sprawa badań torfowisk galicyjskich, dla której rząd ofiarował subwencyę w kwocie 2300 złr., skierowaną została na tory odmienne od zamierzonych poprzednio przez Ministerstwo, wskutek czego uzasadnioną być może obawa nietylko cofnięcia rzeczonej subwencyi, ale przedewszystkiem mniejszej pożyteczności nowych zarządzeń. Postanowił przeto udać się do Namiestnictwa z prośbą o udzielenie mu odpisu aktów dotyczących tej sprawy, dalsze zaś rozpatrzenie się w niej i wygotowanie odpowiedniego wniosku powierzył wiceprezesowi swojemu p. Struszkiewiczowi ze współudziałem p. Stanisława Żeleńskiego.

3. Wniosek odnoszący się do sprzedaży spirytusu na wagę przekazano do rozpatrzenia ankiecie, którą ma zwołać prezydyum Komitetu

4. Sprawę założenia domu przymusowej pracy odroczono do następnego posiedzenia, a to z powodu nieobecności referenta.

5. W odpowiedzi Wydziałowi krajowemu co do subwencyonowania fabryk mączki ziemniaczanej, uchwalono wyrazić przekonanie o użyteczności zakładania szczególnie większych fabryk tego rodzaju, któreby przerabiały produkt wilgotny, dostarczany z małych fabryk rolniczych. Delegatem do ankiety, mającej być zwołanej w tej sprawie, wybrano wiceprezesa p. Stanisława Homolacsa, zastępcą zaś, wiceprezesa p. Władysława Struszkiewicza.

6. Otrzymawszy zapytanie z Wydziału krajowego, jakie dalsze rokowania poczynił Komitet w sprawie założenia szkoły gospodyń, postanowiono odpowiedzieć, iż Komitet uczynił wszystko co do niego należało, a wszelkie akta w tej sprawie wraz z planem nauk przedłożył przed ostatnią jeszcze sesyą sejmową Wydziałowi krajowemu, który żadnych już więcej wyjaśnień nie żądał. Zrefe1owanie tej odpowiedzi poruczono p. Władysławowi Struszkiewiczowi.

7. Reskrypt Namiestnictwa w sprawie ubezpieczania urzędników i robotników rolnych i leśnych na wypadek choroby, przekazano p. drowi Juliuszowi Leo, który odpowiedni wniosek ma przedłożyć najprzód komisyi złożo-

nej z pp. Maryana Dydyńskiego i Hermana Czecza, a następnie Komitetowi.

8. Delegatami na kongres rolniczy w Wiedniu mianowano pp. Stanisława Homolacsa, Władysława Struszkiewicza i dra Juliusza Leo.

9. Postanowienie co do założenia obory zarodowej owiec rasy fryzyjskiej w okręgu tarnowskim i trzody chlewnej rasy angielskiej w mieleckim, odroczono do następnego posiedzenia.

10. Zawiadomienie otrzymane z Wydziału krajowego o pomnożeniu ilości wagonów cysternowych i uzyskaniu dla Galicyi 6 nowych stacyj ogierów, przyjęto do wiadomości i uchwalono przesłać Wydziałowi krajowemu podziękowanie za poparcie tych koniecznych potrzeb rolnictwa i hodowli.

Jednocześnie postanowiono zawezwać Towarzystwa rol. okręgowe o zgłaszanie na ręce Komitetu swych potrzeb co do ustanowienia nowych stacyj ogierów, wymieniając miejscowości, w których takowe byłyby najpotrzebniejsze.

11. Ze względu na zbyt wygórowane opłaty za doręczanie telegramów na wsi, postanowiono zebrać odpowiednią ilość dat z Towarzystw okręgowych, a następnie wnieść petycyę do Sejmu, żądając obniżenia tych taks.

12. Ponieważ na kolei żelaznej Karola Ludwika od godziny 11 rano do 11 wieczorem nie odchodzą żadne pociągi osobowe z Krakowa w kierunku Tarnowa, postanowiono wnieść podanie do Rady kolejowej o pomnożenie pociągów osobowych lub o odpowiedniejszy podział takowych co do czasu odejścia, a jednocześnie wezwać interesowane w tem Towarzystwa okręgowe, Rady powiatowe, Magistraty i Izbę handlową do wnoszenia podobnychże petycyj.

Groszek leśny (Lathyrus silvestris),

jako nowa roślina pastewna. *)

Coraz to częściej w zagranicznych pismach rolniczych pojawiają się z rozmaitych stron przychylne zdania o wartości pastewnej, jaką posiada świeżo wprowadzona do uprawy roślina dzika — groszek leśny, zwany inaczej lędźwianem. Z uwagi na jednozgodność tych zdań, a głównie pochodzenie ich, wzbudzające pewne zaufanie, tem samem pozwalające wierzyć w ich prawdziwość, uważamy za właściwe zaznajomić z nią i naszych ziemian, posiłkując się w tym względzie opisem dr. Adolfa Rittera v. Liebenberg, zamieszczonym w „Wiener Landw. Ztg.“ Nr. 55 z roku bieżącego.

Zasługa ujęcia groszku leśnego w kulturę należy się znanemu ze swej hodowli roślin pastewnych, zasłużonemu na tem polu, byłemu nauczycielowi wędrownemu, a obecnie zamieszkałemu w Kirchheim u. Teck w Wirtenbergii, v. W. Wagnerowi. Wagner przy zakładaniu swych pól dla uprawy roślin pastewnych, wychodził z ogólnie uznanej za słuszną, lecz bardzo często pomijanej w praktyce, zasady, że urodzaje bywają tem pewniejsze i obfitsze, im większa liczba gatunków roślin użytą została do wytworzenia powłoki roślinnej, oraz im więcej w wyborze roślin kierowano się dziko rosnącą florą danej miejscowości. W ostatnich czasach usiłowania swe zwrócił do rozmaitych dziko rosnących gatunków roślin groszkowych, a osobliwie dzikich gatunków *vicia* i *lathyrus*, i osiągnął z nich świetne rezultaty. Że jego starania, tyczące się dzikich roślin groszkowych, w początkach niezupełnie odpowiadały słusznie pokładanym w nich nadziejom, pochodziło z wielkiej odporności, z jaką rośliny te opierały się rozmnażaniu z nasienia. Ziarna wszystkich roślin z rodziny motylkowych posiadają tę własność, że trudno nasiąkają wilgocią (trudno pęcznieją), tak, że pewien, niekiedy znaczny procent ziarn, pomimo dostatecznej wilgoci, długi czas opiera się pęcznieniu, a tem samem nie kiełkuje. Własność ta pochodzi z osobliwego rodzaju budowy skórki nasiennej, jak udowodnił Nobbe, który nadto wykazał, że takim trudno pęczniejącym ziarnom można przyjść z pomocą ponacinaniem skórki nasionek. Trudność pęcznienia, jak to potwierdza każda próba kiełkowania z nasieniem koniczyny czerwonej, występuje także u groszkowych, będących dawno roślinami uprawnemi, wprawdzie w mniejszym stopniu, jednak bywa większą lub mniejszą, stosownie do gatunku gruntu i stanu pogody. Inną niesprzyjającą okolicznością było i to, że bydło siana pozyskanego z dziko rosnących groszków, osobliwie z groszku leśnego, nie chciało jeść, albo jadło tylko ze wstrętem, a to wskutek znajdującego się w roślinie ciała gorzkiego, gencyaniny. Myśliwym oddawna jest wiadomem, że zwierzyna nie wzdraga się przed tem ciałem gorzkiem i chętnie objada wąsy groszku. Szło więc o przeprowadzenie prób, czyby nie dało się powyższych własności rośliny usunąć drogą kultury; to właśnie powiodło się niespodziewanie. Przekonany o wielkiej wartości, jaką dzikie rośliny groszkowe odznaczają się, mianowicie: swym wysokim zasobem proteinów, niewybrednemi wymaganiami pod względem gruntu i nadzwyczaj rozwiniętym systemem korzeniowym, a tem samem wielką wytrzymałością na suszę, Wagner postanowił wziąć do uprawy dziko rosnące groszkowe, specyalnie gatunek groszku (lathyrus), z którego wybrał groszek leśny, ponieważ odmiana ta powyżej wyłuszczone zalety posiada w najwyższym stopniu.

O groszku leśnym spotykamy w opisach różnych autorów, że rośnie dziko na miejscach wyniosłych, na skrajach lasów i między krzakami, przy drogach na gruncie twardym. Z powyższego widać, że roślina ta posiada szczególną wartość dla wszystkich gruntów kamienistych, ubogich, cierpiących na suszę; jednakże wcale ztąd nie wynika, aby ona nie była odpowiednią i dla gruntów lepszych, na takich bowiem tem bujniej rośnie. Dla zużytkowania grun-

*) Z „Rolnika i Hodowcy“

tów kamienistych, suchych, roślina ta nadaje się wskutek swych nadzwyczaj rozwiniętych korzeni, posiadających w olbrzymim stopniu zdolność rozkładania skały i wyciągania z niej potrzebnych dla siebie pokarmów. Już u jednorocznej rośliny, długość korzeni wynosi do 2 metrów, a u starszych egzemplarzy korzenie dochodzą 9 — 10 metrów i są bardzo grube. Nadziemny rozwój rośliny nie ustępuje podziemnemu. Z grubiejącej z każdym rokiem szyi korzeniowej wyrasta corocznie mnóstwo pędów, mogących dosięgać znacznej wysokości; tak np. u trzyletniego groszku, wyrosłego na grubym spłukalisku. naliczono 30 lipca 87 odnóg z przeciętną długością 1·87 metr i z 706 strąkami nasiennemi; świetny ten rozwój wypadnie większym, jeśli się uwzględni warunki gruntu, które chyba żadną inną rośliną nie dałyby się w podobny sposób wyzyskać. Groszek leśny, tak jak wszystkie gatunki groszku, odznacza się wybitną długotrwałością; np. znane są myśliwym pojedyncze egzemplarze tej rośliny, które kilka dziesiątek lat przetrwały; w ogrodzie, należącym do papierni hohenkrugskiej pod Sztetynem, według Kühnemann'a, znajduje się lathyrus 60-letni, u którego szyja korzeniowa jest grubą na 8 centym., a korzenie do 6 metr. głęboko w ziemię zapuszczone.

Analiza chemiczna groszku wykazała bardzo pomyślny rezultat, co było do przewidzenia, z uwagi na należenie tej rośliny do motylkowych. Na 20 stóp wysokim kopcu gruzu, powstałego ze skały piaskowcowej, znalazł Wagner jeden egzemplarz groszku, co go skłoniło do wysiania tam kilku kilo nasienia dzikiego groszku leśnego, które, z przyczyny zaledwie 22 letniego istnienia kopca, a więc niewiele naprzód posuniętego zwietrzenia gruzu, naturalnie, nie mogło być przykryte ziemią, lecz potoczyło się między kamienie, jak wypadło. Pomimo tak wysoce niesprzyjającego stanowiska, powierzchnia po trzech latach zupełnie zarosła. Z niej więc pozyskano siano, a analiza substancyi suchej, według Stutzer'a, wykazała:

Tłuszczu	4.34 %
proteinu	25.44 „
(strawnego	20.94 „
niestrawnego	4.50 „)
włókna drzewnego	31.41 „
(bezazotowych ciał wyciągowych . .	33.05 „)
ciał mineralnych (wraz z piaskiem)	33.05 „

a więc z ogólnej ilości proteinu jest strawnych 82 proc.

Jeśli powyższe liczby porówna się z wykazami analitycznemi substancyi suchej, powszechnie używanych gatunków siana, wypadnie, że w sianie groszkowem (lathyrus) zasób proteinu i tłuszczu jest daleko większy, aniżeli we wszystkich innych gatunkach siana, oraz że takowy do pospolitej paszy streszczonej, jak np. kuchów rzepakowych, zbliża się, a nawet niektóre z nich, np. kiełki słodowe, otręby i t. d. przewyższa. Dla całkowitego scharakteryzowania rośliny wypada jeszcze wspomnieć, że ona na wiosnę bardzo wcześnie, 8 — 14 dni prędzej od lucerny zaczyna rozwijać się, nie jest wrażliwą na późne przymrozki, przeciwko którym okazuje wielką odporność. O znajdowaniu się w dzikiej roślinie pierwiastku gorzkiego już wyżej wspomniano; nadto siano z dzikiej rośliny niejednokrotnie wywoływało u bydła kolkę *).

Takim jest dziko rosnący groszek leśny, który zwrócił na siebie uwagę Wagnera, usiłującego zamienić go na roślinę uprawną. Przez uprawianie pozyskanych z nasion dzikiego groszku młodych roślinek, na roli dobrej, mającej starą siłę, przez niejednokrotne przesadzanie roślin, przez wyłączne używanie nasion łatwo pęczniejących, tem samem mogących być doprowadzonemi do zakiełkowania, udało się Wagnerowi wyhodować roślinę, która z jednej strony utraciła swą goryczkę, a z drugiej strony daje nasiona prędzej pęczniejące, a zatem posiadające skórkę więcej gąbczastą i łatwiej dla wody przenikliwą. Gdy bowiem z nasion, zebranych z roślin dzikich, tylko 5 proc. pęcznieje i przed wysiewem muszą być za pomocą odpowiednich przyrządów ponacinane, to z nasion, pochodzących z roślin uprawnych, pęcznieje 80 proc. i więcej, tak, że w większej części wypadków można nacinania ich zaniechać. Do takiego uszlachetnienia dzikiej rośliny potrzeba było 10 lat; można napewno twierdzić, że za pomocą dalszej kultury, ta świeża roślina uprawna jeszcze więcej zyska na wartości, a głównie, że te jej nadane uprawą zalety ustalą się. Lecz także i pod względem składu chemicznego powyższa roślina sama z siebie szlachetna, korzystniej się przedstawia. Oto mamy przed sobą dwie analizy groszku wykonane przez dr. Stutzer'a. Siano *A.* pochodzi z groszku leśnego (*lathyrus silvestris*), wyrosłego na szarowiekowej glince, po kartoflach pognajanych; siano *B.* pozyskano z odmiany, powstałej z krzyżowania groszku leśneego z groszkiem szerokolistnym (*lathyrus latifolius*), wyrosłej na ubogim piasku. Substancya sucha zawierała u

	A.		B.	
tłuszczu	5.49	proc.	3.82	proc
proteinu	29.25	„	26.40	„
strawnego	25.44	„		
niestrawnego	2.85	„		
włókna drzewnego	20.19	„	21.18	„
bezazotowych ciał wyciągowych	35.18	„	36.22	„

Z zestawienia tych analiz z wyżej przytoczoną analizą siana z roślin dzikich, okazuje się, że przez kulturę, roślina ta stała się zasobniejszą w protein, tłuszcz oraz w bezazotowe ciała wyciągowe, a więc w pierwiastki pokarmowe wartościowe. natomiast uboższą w włókno drzewne a więc delikatniejszą — wielce pocieszający rezultat pielęgnowania tej rośliny. Jakkolwiek uprawa tej rośliny jeszcze bardzo mało jest rozpowszechnioną, wszelako istnieje już

*) Według doświadczeń O. Kühnemann'a w Betkenhammer, rośliny wyhodowane z „dzikiego“ ziarna — bądź w zielonym, bądź w przewiędłym stanie — jako siano 40 krowom zadawane, chętnie były jedzone, jakkolwiek sprzęt miał miejsce dosyć późno, tj. 13 sierpnia podczas osadzania strąków. („Doświadczenia przy uprawie kilku mało znanych roślin pastewnych z rodziny motylkowych“ Dr. J. Michałowskiego. „Gazeta Rolnicza“ Nr. 20 z r. b.)

dostateczna ilość prób z uprawą jej, mogących posłużyć do wytworzenia sobie pojęcia o wartości groszku leśnego, jako gospodarczej rośliny uprawnej. Prof. Ritter v. Liebenberg przytacza, że między innemi ma u siebie sprawozdanie jednego z posiadaczy ziemskich z Bawaryi, który 5 krów przez 14 dni żywił groszkiem leśnym, koszonym na zielono; opiewa ono, że paszę powyższą od pierwszego razu bydło chętnie i bez namysłu jadło, że bynajmniej żadnego rozstroju w ogólnym stanie zdrowia krów nie dostrzeżono, lecz że po kilku dniach dawały krowy więcej mleka i wydatek masła był większy niż przedtem; nadto jakość masła miała być szczególnie wyborną. Danych, tyczącyzh się wielkości urodzaju z przestrzeni obsianej groszkiem leśnym, powyższy rolnik nie dołączył, wyraził się tylko ogólnikowo, że z uwagi na świeżość plantacyi — jednorocznej — urodzaj był zadawalający; według innych wiadomości, to z plantacyi starszej, przynajmniej 2—3 letniej, można liczyć siana 100 cetnarów metrycznych[1]) z hektara, czyli 132 cetn. 100 funtowe z 1 morga 300 prętowego. Jest to wcale piękny urodzaj, osiągnięty z gruntu lichego, na gruncie lepszym urodzaj byłby jeszcze większym, jak to, z uwagi na silniejszy rozwój rośliny, można na pewno przypuszczać.

Wielce interesującym jest fakt, że w Anglii już teraz bardzo się zajmują tą nową rośliną i rolnicy angielscy za takową kręcą się. Nadto godnym jest uwagi świetny rezultat osiągnięty z prób kolonii Cap, co skłoniło rząd do złożenia o tem w parlamencie sprawozdania, z którego wyjmujemy następujący ustęp: „Lathyrus silvestris“ dopiero od niedawna zaczął być tu uprawiany; z pewnej rośliny dzikiej uszlachetniono go, oraz zrobiono przydatnym do uprawy — rokuje on dla okolic suchych świetną przyszłość. Jego wartość odżywcza przewyższa wartość odżywczą lucerny; jego korzenie sięgają równie głęboko, a jeszcze głębiej, niż korzenie winnej latorośli. W Niemczech od kilku lat z zadziwiającymi rezultatami jest uprawianym i udaje się na tem samem miejscu jeszcze pysznie. Doświadczenia te na przylądku Cap wykazały, że on nawet tam bujnie rośnie i udaje się, gdzie lucerna, z przyczyny gruntu ubogiego, nie znajduje dla siebie żadnego pożywienia“[2]). W dalszym ciągu sprawozdanie donosi, że robione na rozmaitych stacyach doświadczalnych w kolonii Cap próby wypadły pod każdym względem zadowalniająco i niema najmniejszego powodu przypuszczać, dlaczegoby na innych stacyach nie miało wypaść tak samo.

Należy jeszcze kilka słów poświęcić uprawie tej rośliny, w celu użycia jej na paszę. Pola z groszkiem pastewnym, jak to się już praktykuje, mogą być w ten sposób założone, aby nasienie wysiane było w odpowiedniem oddaleniu jedno od drugiego; postępowanie to jednak nie

[1]) 1 cetnar metryczny = 100 kilo = 244·2 funt. rosyjskim = 246·6 funt. polsk.

[2]) W Niemczech od kilku lat uprawia groszek na większych obszarach O. Kühnemann, w majętności swej Betkenhamer (poczta Jastrow), w Prusach zachodnich.

jest do zalecenia, z uwagi na przysługującą wszystkim groszkom właściwość, że one w początkach swego rozwoju wytwarzają głównie swój system korzeniowy, w którym to czasie nad ziemią robią tylko nieznaczne postępy i dopóki należycie nie rozwiną się, łatwo cierpią wskutek chwastów; nadto trzeba wziąć pod uwagę większy rozchód drogiego nasienia[1]). Korzystniej będzie na odpowiednim kawałku pola, przez wysiew nasienia na wiosnę, wyhodować flance i takowe następnie w jesieni, albo na przyszłą wiosnę przesadzić na przeznaczone pod plantacye pole; flance takie można sprowadzić skądinąd, gdyż one dalszy transport bardzo dobrze wytrzymują[2]).

Pole, przeznaczone pod obsadzenie groszkiem leśnym powinno być jak najgłębiej spulchnione i oczyszczone z chwastu; po zoraniu musi dostatecznie uleżeć się, aby główki roślinek wskutek osiadania gruntu, nie zostały obnażone z ziemi i nie ucierpiały potem w zimie, i wreszcie powinno posiadać starą siłę. Jak wykazały próby Kühnemanna i co można a priori wnosić po należeniu groszku leśnego do rodziny groszkowych, roślina ta wymaga szczególnie pognoju kwasem fosfornym i potasem, natomiast pognój azotem np. w postaci saletry chilijskiej nie działa albo nawet szkodzi. Z tego powodu zaleca, aby rolę przeznaczoną pod uprawę groszku leśnego obficie zaopatrzyć w kwas fosforny i potas, w formie nawozów sztucznych, ten ostatni także przez użycie popiołu drzewnego, posypując nim pole na pewien czas przed flancowaniem. Azot znajdującsięy w roli z dawniejszego pognajania, który oznaczany bywa jako stara siła, zupełnie wystarcza do wyżywienia młodych roślinek, dopóki one nie będą mogły same przyswajać atmosfery. Świeży pognój, jak wykazały spostrzeżenia, nie jest odpowiednim. Starsze rośliny, których korzenie już głęboko w ziemię przeniknęły, zwykle nie potrzebują dalszego dowozu pokarmów, w każdym razie w niektórych miejscowościach robią się próby, czy nie opłaciłby się pognój kwasem fosfornym i potasem. Przesadzanie młodych roślin odbywa się: w klimacie łagodnym z długą jesienią — od końca sierpnia do połowy października; w klimacie surowym z wczesnemi przymrozkami i tęgą zimą — od końca marca do połowy maja. Sadzi się je w oddaleniu jedna od drugiej na 10 cali (25 centym.) Przy przesadzaniu trzeba pilnować tego, aby głowa rośliny przykrytą była ziemią na 1 i pół cala, w przeciwnym

[1]) Wagner w r. 1888 za 1 cetn. nasienia żądał 750 marek; Kühnemann żąda 14 marek za 1 kilo.

[2]) P. dr. T. Jackowski w rozprawie swej („O najstosowniejszych roślinach na zieloną paszę“) odczytanej w wydziale rolnym na walnem zebraniu Centr. Tow. Gosp. w W. Ks Poznańskiem, d. 11 marca 1889 r. — Ziemianin nr. 11, 1889 r.; wspominając o lędźwianie leśnym v. groszku leśnym i wyrażając się o nim bardzo pochlebnie, nadmienia, że nasion lędźwianu leśnego rok temu nie mógł kupić w żadnym składzie nasion; dodaje przytem, że rocznych wysadków lędźwianu leśnego można nabyć w dobrach pana Kühnemanna „*Betkenhammer* bei *Jastrow* West. Pr.“ Tysiąc sztuk kosztuje 10 marek. Bardzo uprzejma tamtejsza administracya odpowiada szczegółowo na wszelkie listowne zapytania.

razie rośliny łatwo mogłyby w ciągu zimy ucierpieć. Dalsze starania ograniczają się na oczyszczeniu plantacyi z chwastów, to wszakże koniecznem jest tylko w pierwszym roku, później bowiem rośliny tworzą tak silne krzaki, że całe pole wydaje się całkiem niemi gęsto zarośniętem, chwasty więc nie mogą się pojawić. W pierwszym już roku po zaflancowaniu, jeśli tylko flancowanie w jesieni w swoim czasie uskuteczniono, otrzymuje się dosyć zadawalniający urodzaj; takowy podnosi się znacznie w drugim roku, a całkowitej swej wysokości dosięga w trzecim roku. Groszek leśny można spasać na zielono, albo suszyć na siano, albo wreszcie zakiszać.

Z wszystkiego, cośmy tu przytoczyli, da się wyprowadzić wniosek, że rolnictwo, dzięki usiłowaniom Wagnera, pozyskało nową roślinę uprawną, która nawet na lichym suchym gruncie daje znaczną ilość wysoce wartościowej, ponieważ bardzo bogatej w azot, paszy, która na jednem i tem samem miejscu długi czas trwa i która, gdy raz pole zupełnie okryje, nie dba o pognajanie ani też nie potrzebuje żadnego pielęgnowania. Za pomocą jej uprawy rolnictwo corocznie pozyska wielką ilość azotu, co się uwidoczni z jednej strony w podniesionym dochodzie z hodowli inwentarza, z drugiej zaś w lepszej jakości nawozu a tem samem w większych urodzajach roślin.

Ci z rolników, którzyby z uprawą powyższej rośliny chcieli zrobić próbę, powinni pamiętać o tem, że groszek leśny większą część swych wartościowych przymiotów pozyskał przez wieloletnią uprawę, osobliwie łatwiejsze pęcznienie nasion i zmniejszenie goryczki, będącej w dzikiej roślinie dla zwierząt nieprzyjemną i niezdrową. Dlatego też, zaprowadzając uprawę groszku leśnego, należy używać tylko nasion i flanc uszlachetnionego groszku, a nie dzikich roślin, które spekulanci niewątpliwie wkrótce do handlu wprowadzą.

Ze wszech miar byłoby pożądanem, aby wśród naszych ziemian znalazło się wielu, którzyby uprawę groszku leśnego zechcieli powoli wprowadzać; tym bowiem sposobem prędzejby się przekonano o doniosłej wartości powyższej rośliny, a tem samem wcześniej przyswojono krajowemu rolnictwu tę cenną roślinę, tem cenniejszą, że groszkową-trwałą, która, jak dziś łubin, może dla niejednego gospodarstwa stworzyć nową, szczęśliwszą erę.

Ad. Sm.

Wydział rolniczy w Uniwersytecie Jagiellońskim. *)

Z d. 1 października r. b. zaprowadzonem zostanie Studyum rolnicze w Uniwersytecie Jagiellońskim na podstawie tymczasowego statutu i tymczasowej ordynacyi studyów i egzaminów. Statut tymczasowy zatwierdzony został postanowieniem Najwyższem z d. 21 lipca b. r. Ze względu na ważność tego Studyum rolniczego podajemy dziś w całości tymczasowy jego statut:

Cel Studyum rolniczego.

§ 1. W c. k. Uniwersytecie w Krakowie zaprowadza się Studyum rolnicze z językiem wykładowym polskim w tym celu:

a) aby przyszli rolnicy mogli sobie przyswoić gruntowne wykształcenie naukowe, ogólne i zawodowe, a następnie uzyskać absolutoryum, w § 6 wskazane;

b) aby uczniom umiejętności prawnych i politycznych, jakoteż innych wydziałów, dać sposobność do nabycia niektórych wiadomości z zakresu rolnictwa, któreby w swym przyszłym zawodzie mogli zużytkować.

Stanowisko tego Studyum w Uniwersytecie. — Uczniowie.

§ 2. Studyum rolnicze razem z wszystkiemi do tego celu służącemi zakładami, zbiorami i innemi środkami naukowemi tworzy istotną część Wydziału filozoficznego. Z tego powodu stosują się do profesorów, docentów, nauczycieli, uczniów, asystentów, sług oraz zakładów naukowych, wszystkie przepisy obowiązujące w Uniwersytecie, a zwłaszcza na Wydziale filozoficznym, o ile niniejszy statut nie zawiera lub późniejsze przepisy nie wprowadzą odmiennych postanowień.

W szczególności należy przyjmować na uczniów (słuchaczów) zwyczajnych tylko tych, którzy się wykażą gimnazyalnem świadectwem dojrzałości.

Inni uczniowie mogą być przypuszczeni na pojedyncze kolegia Studyum rolniczego tylko jako słuchacze nadzwyczajni według ogólnych przepisów, wydanych dla uczniów uniwersytetu, jednak po poprzedniem porozumieniu się z dyrektorem Studyum rolniczego.

Nauka.

§ 3. Nauka rolnictwa obejmuje przedmioty przygotowawcze, przedmioty główne i przedmioty pomocnicze w takiej rozciągłości i w takim rozkładzie, że zupełny kurs kończy się w trzech latach.

Udzielać jej będą bądź profesorowie obowiązani już do wykładu odnośnych przedmiotów w Uniwersytecie i profesorowie fachowi zamianowani dla przedmiotów rolniczych, bądź inni profesorowie i docenci Uniwersytetu lub nauczyciele, za odpowiednią przez ministerstwo oświaty wyznaczoną remuneracyą.

Liczbę katedr dla umiejętności rolniczych ustanowi c. k ministerstwo oświaty, z uwzględnieniem celu nauki rolnictwa (§ 1). Powoła ono również po wysłuchaniu wniosków grona profesorów Wydziału filozoficznego każdorazowo na jeden rok nauczycieli tych przedmiotów, które wykładane będą za remuneracyą.

*) Z „Czasu“.

Plan nauk.

§ 4. Osobny plan nauk na trzechletni czas studyów ustanowi w głównych zarysach c. k. ministerstwo oświaty, po wysłuchaniu Wydziału filozoficznego, drogą rozporządzenia.

Zwyczajni słuchacze, którzy zamierzają osiągnąć cel w § 1 pod *a*) oznaczony, obowiązani są trzymać się ściśle tego planu.

W granicach tego planu nauk grono profesorów Wydziału filozoficznego ułoży według przepisów w tym względzie obowiązujących na każde półrocze wykaz wykładów nauki rolnictwa, który po uzyskaniu zatwierdzenia ogłoszony będzie jako osobny dział w wykazie wykładów Wydziału filozoficznego.

Egzamina.

§ 5. Każdy słuchacz zwyczajny, w celu oznaczonym w § 1 pod *a*) immatrykulowany, musi poddać się egzaminowi po ukończeniu każdego roku Studyum rolniczego. Egzamina po pierwszym i drugim roku są egzaminami promocyjnemi, to jest wynik ich pomyślny jest warunkiem przejścia na rok następny; trzeci egzamin końcowy, po trzecim roku nauki, jest warunkiem uzyskania absolutoryum w myśl § 6.

Nadzwyczajni słuchacze nie mogą być dopuszczeni do tych egzaminów.

Bliższe postanowienia o składzie komisyj egzaminacyjnych, o przedmiotach i przeprowadzeniu tych egzaminów, wyda minister oświaty w osobnych przepisach, po wysłuchaniu grona profesorów Wydziału filozoficznego.

Absolutorya i świadectwa odejścia.

§ 6. Po ukończeniu trzechletniego kursu naukowego i złożeniu wszystkich trzech egzaminów otrzyma uczeń zwyczajny absolutoryum, w którem podane będą wykłady, jakich słuchał, oraz ogólne wyniki egzaminów złożonych; w każdym innym razie otrzyma uczeń, odchodząc z Uniwersytetu, zwykłe świadectwo odejścia, wydawane uczniom Wydziału filozoficznego.

Doktorat.

§ 7. Zwyczajni słuchacze, którzy się wykażą czteroletnią nauką uniwersytecką, mogą uzyskać stopień doktora filozofii, stosownie do obowiązujących przepisów, mianowicie rozporządzenia z dnia 15 kwietnia 1872 r., Dz. u. p. Nr. 57. Rozprawa, jaką w myśl § 2 przepisów o rygorozach dla wydziału filozoficznego przedłożyć należy, może być napisaną z specyalnego zakresu umiejętności rolniczych i w tym razie przedmiot ten rolniczy stanowić będzie w myśl § 5 l. c. część składową grupy fachowej egzaminu kandydata.

Załatwianie spraw odnoszących się do Studyum rolniczego.

§ 8. Nie naruszając określonych ustawą obowiązków grona profesorów Wydziału filozoficznego i dziekana tego Wydziału, do czuwania nad Studyum rolnictwa, ustanawia się dla wszystkich spraw, tyczących się Studyum rolniczego, stałą komisyę.

W skład tej komisyi wchodzą wszyscy profesorowie zwyczajni i nadzwyczajni, mianowani dla Studyum rolniczego, oraz trzej członkowie Wydziału filozoficznego, których dziekan Wydziału zawsze na rok jeden do komisyi z pomiędzy profesorów, przedmioty przyrodnicze wykładających, powoła.

W tej stałej komisyi fachowej przewodniczy jeden z zwyczajnych profesorów umiejętności rolniczych, którego minister oświaty na wniosek grona profesorów Wydziału filozoficznego zawsze na trzy lata zamianuje dyrektorem Studyum rolniczego. Jeżeli tego gruntowne przygotowanie sprawy wymagać będzie, może przewodniczący także innych profesorów i docentów Uniwersytetu zapraszać do udziału w obradach nad poszczególnemi sprawami z głosem doradczym.

Tej komisyi należy udzielać do opinii i przedstawienia wniosków wszystkie sprawy, odnoszące się do Studyum rolniczego przed ich załatwieniem.

W szczególności komisya ta ma przedstawiać wnioski:

a) w sprawach ustanowienia i obsadzenia katedr, jak również urządzenia zakładów i innych środków naukowych dla Studyum rolniczego;

b) w sprawie urządzenia nauk rolniczych i egzaminów;

c) w sprawie układania wykazu wykładów, obejmujących specyalne studyum rolnicze;

d) w sprawie ustanawiania co roku nauczycieli tych przedmiotów, które mają być wykładane za osobną remuneracyą.

Zwoływanie członków komisyi na obrady nad takiemi sprawami jest rzeczą dyrektora nauki rolnictwa bądź z własnej inicyatywy, bądź wskutek polecenia dziekana wydziału filozoficznego.

Obowiązkiem dyrektora nauki rolnictwa jest przedewszystkiem wspierać grono profesorów Wydziału filozoficznego i dziekana w czuwaniu nad prawidłowym rozwojem Studyum rolniczego, zwracać uwagę na niedostatki dostrzeżone i dla usunięcia ich przedstawiać odpowiednie wnioski.

Aż do chwili zamianowania dyrektora, dziekan Wydziału filozoficznego przewodniczy komisyi fachowej i obejmie wogóle wszystkie czynności dyrektora.

Bliższe postanowienia zawarte będą w osobnej instrukcyi.

ROZMAITOŚCI.

Żywienie makuchami konopnymi. W tym przedmiocie profesor Karol Daman daje następującą odpowiedź: Nie można napewno twierdzić, że makuchy konopne wywierają na mleko niekorzystny wpływ, chociażby były

dobrze przyrządzone i niezepsute; przynajmniej co do tego niema żadnych danych. Na teraz można przyjąć, lecz nie jako pewnik, że one posiadają mniej więcej podobną wartość ożywczą co i makuchy rzepakowe. Przecięciowo bowiem makuchy konopne od tych ostatnich są nieco uboższe w protein i tłuszcze, a szczególniej ustępują im pod względem ilości bezazotowych ciał wyciągowych, przytem zawierają o wiele większy procent włóknika. Powyższe okoliczności, jak również i to, że nasienie konopne przy wyciskaniu z niego oleju bywa zazwyczaj zbyt silnie przypalane, wykazują bez wszystkiego, że makuchy konopne są także trudno strawnemi. Ta mniejsza zawartość składników odżywczych i trudniejsza ich strawność zdaje się dostatecznie usprawiedliwiać ich niższą cenę, w porównaniu z makuchami rzepakowemi. Prócz tego przybywa tu jeszcze i to, że nie da się o nich powiedzieć, żeby były całkiem bez zarzutu, mianowicie, że skarmianie w większych ilościach powodują u krów cielnych poronienie, co prawdopodobnie przypisać należy podniecającym działalność płciową ciałom drażniącym, jakie w nasionach konopnych się znajdują. W każdym razie można je z pożytkiem spasać także i krowami, byleby zachować pewną ostrożność i nie dawać więcej na sztukę dziennie jak 1 funt; mając zaś na uwadze ich stosunkowo niewielką zawartość bezazotowych ciał wyciągowych, oczywiście należy je łączyć z taką paszą, która w powyższe ciała obfituje, inaczej efekt z żywienia odnośnie do produkcyi mleka pozostawiłby nieco do życzenia. Z przyczyny obawy poronienia, makuchy konopne są daleko odpowiedniejsze dla bydła opasowego, aniżeli dla krów mlecznych; lecz i dla tamtych dawka dzienna na sztukę nie powinna przenosić dwóch a najwyżej trzech funtów, ponieważ makuchy konopne niekiedy objawiają działanie narkotyczne. Osobliwie chętnie są jedzone przez owce, dla których są całkiem odpowiednią paszą, dopóki maciorki nie są kotne. Trzeba także pamiętać, że znaczna część makuchów, pojawiających się w handlu, zwłaszcza pochodząca z Rosyi, bywa niezupełnie wyciśnięta, a z tej przyczyny bardzo łatwo pleśnieje. Aby się przekonać, czy takowe wewnątrz są zdrowe, nie spleśniałe, należy — to nakazuje przezorność — przeciąć je w podłuż, badając jednocześnie, czy posiadają dobry zapach i pożądany połysk. Jasnem jest, że spleśniałe makuchy konopne szkodliwie wpływają na mleko i masło, i sprowadzają zaburzenia w organach trawienia.

W uzupełnieniu powyższych słów prof. Dammana, przytaczamy skład procentowy makuchów konopnych (którego liczby zaczerpnięto z „Oesterreichisches landw. Wochenblatt“ 1888, Nr. 26). Dobre makuchy konopne zawiorają.

Tłuszczu	9 do 11%
Proteinu	20 „ 22 „
Popiołu	7 „ 8 „
Wilgoci	10 „ 12 „
Bezazotow. ciał wyciąg. . .	39 „ 42 „

Zresztą jakość makuchów konopnych bywa rozmaita, stosownie do tego. w jaki sposób były wyciskane. Im mniej są wyciśnięte, tem łatwiej pleśń wnika do środka i psuje je, tem bogatsze są w tłuszcz; dobrze wyciśnięte makuchy konopne nie tak łatwo dopuszczają pleśń do środka. ale także są uboższe w tłuszcz.

Rezultat konkursu. Towarzystwo rolnicze Pleszewsko-Odalanowskie ogłosiło w sierpniu roku zeszłego konkurs na napisanie: „Podręcznika owczarskiego.“ Z prac nadesłanych, komisya uwieńczyła nagrodą 300 mrk. pracę p. Władysława dr. Łaszczyńskiego, dyrektora szkoły rolniczej w Czernichowie. Podręcznik jest obecnie w druku, a od 1-go października r. b. nabywać go można u sekretarza Towarzystwa Tadeusza Bronikowskiego w Chotowie pod Skalmierzycami w cenie 1 mrk. za egzemplarz.

Naturalny barometr. „Gewerbeblatt für Württenberg“ podaje sposób zastąpienia zwykłego barometru, za pomocą pijawki umieszczonej w szklannej butelce, mogącej pomieścić w sobie 0·5 kg. wody. Napełniwszy tę butelkę do $^3/_4$ części, zawiązuje się otwór grubem płótnem, stawia na oknie i odmienia w niej wodę w lecie co 8, w zimie co 14 dni. Jeżeli pijawka leży zrana zwinięta w ślimak na dnie butelki, można być pewnym, że czas będzie pogodny, jasny, słoneczny, tak w porze zimowej jak letniej. Gdy zaś przeciwnie zbiera się na deszcz lub śnieg to wtedy pijawka włazi aż w szyjkę butelki i nie rusza się stamtąd, dopóki się nie wypogodzi. Tak samo przepowiada wichry i burze, czyniąc nadzwyczaj szybkie obroty i poruszenia, a w razie gdy ma być silna burza połączona z grzmotami i deszczem, pijawka już na parę dni przed tem trzyma się ciągle nad wodą, okazuje wielki niepokój i rzuca się na wszystkie strony, jak gdyby miała napady konwulsyj.

Jaka ręczna centryfuga jest najodpowiedniejsza. Pan L. Butze z *Erbgericht Conradsdorf* pod *Freibergiem* na Śląsku, potrzebując centryfugi dla użytku mleczarni swojej, postanowił wypożyczyć kilka maszyn sławniejszych wynalazców, dla wypróbowania wartości ich, zanim je na własność nabędzie. Mając mleko do rozporządzenia tylko od krów 25, nie potrzebował urządzać maszyny konnej lub parowej, tylko małą centryfugę ręczną. Sprowadzał takowe od rozmaitych firm, starszej i nowszej konstrukcyi, płacił drogo za wypożyczenie i za przewóz, wszystkie jednak okazały się wadliwe, niewyłączając separatora Laval'a, który znaczną część śmietany pozostawiał w mleku. Dopiero centryfuga ręczna Burmaistra i Wain'a (zastępca H. C. Petersen et Comp. w Kopenhadze) Jonson Patent Model 1889, odpowiednią okazała się wszystkim wymaganiom p. Butze. Maszyna ta oddziela śmietanę bardzo dobrze, odtłuszczając w 1 godzinie 175 litr. mleka, bardzo lekko, gdyż jedna dziewka z łatwością obracać ją może, nie sprawia wiele hałasu i jest o $^1/_3$ tańsza aniżeli separator.

Torf i węgle. Pan R. v. H. kierownik gorzelni w L. pisze „Z. f. Tp. Ind.“ Nr. 17—19, co następuje: Jeszcze nic jest może wszystkim dostatecznie wiadomem, że torf

pomięszany z węglem jest wyśmienitym materyałem opałowym. Od czasu ostatniego podrożenia węgli palę pod kotłem mięszaniną torfu z węglami w stosunku $^{1}/_{3}$ do $^{2}/_{3}$ węgli. Torf łamie się na drobne kawałki tej wielkości co węgle i razem z węglami rzuca się w palownik. Torf działa przy spaleniu nietylko jako materyał opałowy, lecz sprawia jeszcze działanie fizyczne przez to, że spulchnia palącą się na ruszcie warstwę, a przez to oszczędza się oczywiście na węglach, gdyż na ruszcie tworzy się o wiele mniej żuzli i wiele lepiej się spalają. Mój palacz, który z początku bardzo niedowierzająco głową kiwał, gdy mu taką mięszaniną palić kazałem, teraz bardzoby niechętnie palił samemi węglami, gdyż teraz nietylko, że może utrzymać zawsze dostateczną ilość pary w kotle, lecz nie potrzebuje tak często rusztów czyścić z żuzli. Cieszyłoby mię bardzo, gdyby ktoś z innej strony zrobił doświadczenie i podał je do wiadomości.

Lekarstwo na chorobę kartofli. Na tę chorobę, która jest jedną z największych klęsk ekonomicznych, wynalazł Aime Girard środek zaradczy, ma nim być roczczyn z sulfatu miedzi. Dwa kilogramy tegoż i jeden kilogram wapna wystarczają na hektar chorych kartofli, a koszta nie przenoszą 37 do 40 franków. P. Aime twierdzi, że wszystkie doświadczenia czynione na wielką skalę, nietylko potwierdziły skuteczność środka leczniczego, ale przyczyniły się nawet do urodzajności i wydatności kartofli. Doradza on używanie tego rozczynu nietylko jako leczniczy, ale też jako zaradczy środek w okolicach, gdzie się zaraza nie pojawiła jeszcze, lecz gdzie istnieje jej prawdopodobieństwo.

Sprawozdanie chmielarskie.

W nadesłanem tu sprawozdaniu z d. 2 września r. b. donosi p. H. Melcer, ajent z Zaatecu, że tam z powodu długotrwałej słoty sprzęt chmielu, utrudniony, opóźnił się, co poniekąd również przyczyniło się do trwającego dotąd podnoszenia się cen.

Płacą tam za 50 klg. Zaateckiego 130 — 160 złr. w. a.
czeskiego 115 — 130 „ „ „
galicyjskiego 90 — 130 „ „ „

a sądzi, że za dobry gatunek (prima galicyjski) i wyższą cenę otrzymaćby można.

Ponieważ przewidzieć niepodobna, jak rychło ceny podnosić się przestaną, mniema p. Melcer, że wypadałoby korzystać z cen obecnych do sprzedaży, co do której ofiaruje swoje usługi.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 9/9			Tarnów z dnia 5/9			Rzeszów z dnia 10/9			Lwów z dnia 9/9			Wiedeń z dnia 8/9		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica . . .	7·75	8·35	—·—	—·—	—·—	7·60	7·40	8·25	—·—	6·25	7·—	—·—	7·60	8·35	—·—
Żyto	6·—	6·50	—·—	—·—	—·—	5·60	5·—	5·50	—·—	—·—	5·—	—·—	6·55	6·95	—·—
Jęczmień	6·—	7·—	—·—	—·—	—·—	5·70	5·50	6·50	—·—	4·50	5·—	—·—	6·80	7·75	—·—
Owies	5·25	5·75	—·—	—·—	—·—	5·50	5·—	5·30	—·—	6·—	7·—	—·—	6·55	6·80	—·—
Groch	10·—	12·—	—·—	—·—	—·—	9·25	—·—	—·—	—·—	6·—	9·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Fasola	8·—	10·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bób	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5·—	5·25	—·—	6·—	7·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	7·50	9·—	—·—	—·—	—·—	7·40	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	6·—	7·50	—·—	—·—	—·—	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	14·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·35	—·—	—·—	—·—	5·50	6·—	—·—	6·30	6·40	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	10·—	10·50	—·—	—·—	—·—	—·—	11·30	11·70	—·—
Chmiel	290·—	300·—	—·—	—·—	—·—	—·—	280·—	300·—	—·—	200·—	280·—	—·—	310·—	320·—	—·—
Koniczyna n. czerw. .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	30·—	35·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk . . .	2·40	2·60	—·—	—·—	—·—	2·80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z koniczyny .	2·50	2·80	—·—	—·—	—·—	3·20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Słoma	2·—	2·20	—·—	—·—	—·—	2·40	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kartofle hektolitr .	1·40	1·80	—·—	—·—	—·—	1·60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 80—95° .	70·—	73·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . . .	—·—	—·—	—·—	—·—	za litr	—·80	12·25	13·—	—·—	11·50	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Masło	·80	—·90	—·—	—·—	—·—	—·65	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.